

Golden king

Deep Processor
Radar
(DPR)

Manual Técnico

❶ Importante:

Si estas advertencias no son debidamente observadas, su equipo puede resultar dañado.

Seguridad del equipo

Especialmente cuando lo transporte, recuerde que esta es una unidad electrónica; no lo exponga a fuertes impactos.

Resistencia al agua

La caja de control del equipo no es completamente impermeable. Evite exponerla a la lluvia o sumergirla en agua.

Uso adecuado

Los componentes y accesorios del equipo deben ser cuidadosamente conectados y removidos.

Accesorios y Baterías

Utilice solamente los accesorios aprobados por Nokta Engineering (baterías, audífonos, cámara, sensor de gas, cable y componentes de conexión). El uso de accesorios inadecuados puede dañar su equipo.

- ❶ No mantenga la caja de control sobre la bobina de detección. El sistema es muy sensible y puede detectar la caja de control como un objetivo. Manténgala alejada de la bobina de detección.
- ❶ Mantenga la bobina de detección alejada de sus zapatos. El sistema puede detectar cualquier metal en sus zapatos como un objetivo.
- ❶ No aplique demasiada fuerza al conectar la entrada de la bobina de detección cuando el sistema esté operando. No estire el cable. Para interpretar la señal del objetivo con exactitud, por favor, obedezca las advertencias.

Regulaciones especiales

De acuerdo con las regulaciones específicas aplicables en cualquier lugar, no use la unidad en áreas protegidas y zonas militares. Definitivamente, usted deberá informar a las autoridades competentes de cualquier hallazgo cultural que usted pueda encontrar durante su búsqueda y detección.

Baterías

En caso de utilizar cualquier otro tipo de baterías en lugar de las diseñadas especialmente por Nokta, su unidad podría sufrir daños.

- ❶ **Si las baterías de litio usadas en el sistema se exponen a altas temperaturas o a la luz directa del sol pueden incendiarse o**

explotar. Nunca las deje a bordo de un automóvil en tiempo de calor. Un corto circuito en las baterías de litio también puede causar que se incendie o explote.

Instalación

Su equipo es una unidad electrónica fabricada de acuerdo a la alta tecnología. Debido a su precisa construcción, no intente instalarlo o manejarlo antes de la lectura del manual de usuario.

Operación de la unidad

No comience a detectar sin antes haber hecho el balanceo de terreno. Los resultados proporcionados por una unidad sin balancear pueden no ser adecuados.

Efectos ambientales

No permita que ningún otro detector o unidad que emita ondas magnéticas se acerque a su unidad a menos de 10 metros de distancia.

Frío y Calor

No exponga su unidad y los discos de búsqueda directamente al fuego. No lo mantenga bajo condiciones de frío excesivo por prolongados períodos de tiempo.

Manejo

Proteja la unidad de impactos o golpes

Servicio autorizado

Su unidad puede ser reparada solamente por personal autorizado. Si la unidad es abierta por el usuario, o por terceras personas por cualquier razón, el equipo dejará de ser cubierto por la garantía.

Características del equipo



Monitor

El Golden King Deep Processor Radar tiene una pantalla de 7" TFT con una resolución de 800x400 y 262,000 colores.



Construcción

Golden King Deep Processor Radar está construido con ingeniería plástica, tiene una alta durabilidad y se ve afectado en un nivel mínimo por las condiciones extremas de calor o frío.



Ergonomía

Golden King Deep Processor Radar esta diseñado con la ergonomía adecuada, propia de la anatomía humana; fácil de llevar sin carga.



Bobinas de detección

Para el Golden King DPR existen 3 tipos de bobinas de búsqueda adecuadas para cualquier propósito, minimizando los resultados negativos derivados de su utilización.



Selección de Lenguaje

El Golden King DPR puede operar en 10 diferentes idiomas: Turco, Ingles, Griego, Persa, Búlgaro, Francés, Español, Alemán, Ruso y Árabe.



Manual Operativo

El Golden King DPR cuenta con un manual operativo. El usuario puede tener acceso a las advertencias sobre el equipo, su uso correcto así como información útil seleccionando el manual operativo.



Ajuste de volumen

El Golden King DPR cuenta con un sistema de audio estéreo



Ajuste de brillo

Usted puede configurar el brillo de la pantalla y el nivel de brillo del teclado.



Sensitividad

Usted puede utilizar el sistema Golden King DPR en cualquier profundidad ajustando el menú sensibilidad.



Ajuste de metales ferrosos

Durante su búsqueda con Golden King usted puede realizar ajustes para que los metales ferrosos no sean detectados (hierro, clavos, fichas o tapas de bebidas, etc.)



Selección de interfaz

Cuando este utilizando su Golden King Deep Processor Radar usted puede realizar la detección seleccionando la interfaz más conveniente, ya sea digital o gauge



Balanceo de Terreno

El Golden King cuenta con dos opciones para el balance de terreno, seleccione el menú automático o manual



Sensor de Gas

Gracias al sensor de gas disponible en el Golden King DPR usted puede controlar si las áreas confinadas (cuevas, túneles, cisternas) contienen gas metano



Cámara

El Golden king DPR esta equipado con una cámara grabadora que funciona que funciona incluso a 30 metros bajo el agua con una muy

buena calidad de imagen, con capacidad de visión nocturna, lo que le permite utilizarla tanto en tierra como en agua.



Almacenamiento de datos

Con el sistema Golden King DPR usted puede guardar las pantallas de resultados y las imágenes de video que tomó, y tener acceso a ellas en cualquier momento para revisión.



Signos

Es un menú al que tendrá acceso, donde 406 signos y símbolos han sido añadidos por expertos, permitiéndole interpretar el significado de los signos o símbolos con los que se pueda encontrar durante sus búsquedas.



Información

Cuando usted pulse este botón, independientemente de la sección o menú en la que se encuentre, usted tendrá acceso a una descripción relacionada con ese menú o sección en la que se encuentra.

Contenido

Desembalaje	9
Asegúrese de que los componentes estén completos	
Equipo	9
Claves, características y posición de los conectores	
Comenzando	11
Primeros pasos para operar el equipo	
• Preparación y carga de la batería	11
• Ensamblado	12
• On/Off	13
• Claves y pantalla	14
• Acceso a las funciones de Menú	19
• Detección	20
• Guardando información	21
Uso de equipo adicional	24
Cámara, Sensor de Gas, Bobinas de búsqueda y Audífonos	
• Cámara	24
• Sensor de Gas	27
• Audífonos	30
• Bobinas de búsqueda	30
• Forma y velocidad de detección	33
Balance de Terreno	34
Ajustes de suelo	
Funciones de detección	39
• Selección de interfaz	39
• Detección digital	39
• Detección gauge (medición)	41
• Pantalla de resultados	43
Características técnicas	44
Descripción del Menu	45
Ejemplo de uso	48

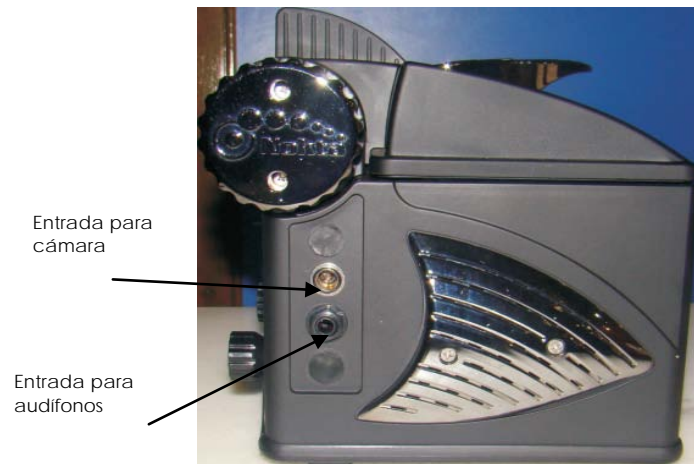
Desembalaje

Asegúrese de que los componentes estén completos.

- Caja de control
 - Vástago de extensión
 - Batería
 - Cargador
 - Funda de piel
 - Bobina de búsqueda de superficie
 - Bobina de búsqueda general
 - Bobina de búsqueda profunda (opcional)
 - Cámara (opcional)
 - Sensor de gas (opcional)
 - Audífonos
- ✓ Todas las partes se pueden obtener con los distribuidores de Nokta Engineering. Por favor no use otro tipo de marca externa o equivalente.

Equipo





Comenzando

Primeros pasos para operar el equipo.

Preparación y carga de la batería

Se requiere que la batería este cargada antes de que el equipo esté listo para operar.

La batería debe ser cargada durante 3 a 4 horas. Bajo condiciones de uso normales, la batería le permitirá de 5 a 6 horas de operación. Para búsquedas en suelos altamente mineralizados este plazo se reduce de 4 a 5 horas.

Nota: el cargador de baterías que se utiliza con el sistema está equipado con un software especial. Gracias a esto, las baterías se cargan de forma secuencial. Para las primeras cargas, el tiempo será inferior al mencionado. Cuando se comience a cargar una y otra vez es que alcanzara los valores indicados arriba.



El paquete de baterías se extra de la caja de control del equipo. El cargador se conecta al paquete de baterías y el otro extremo a la corriente.

Botones On/Off

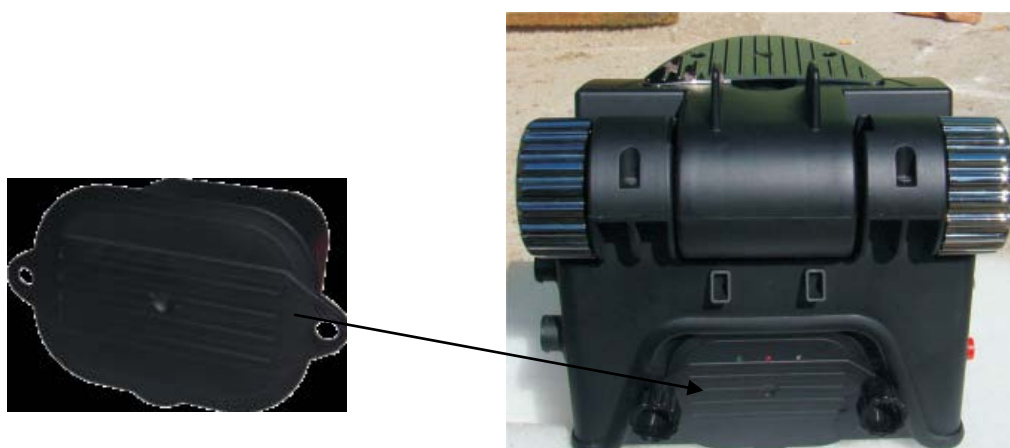
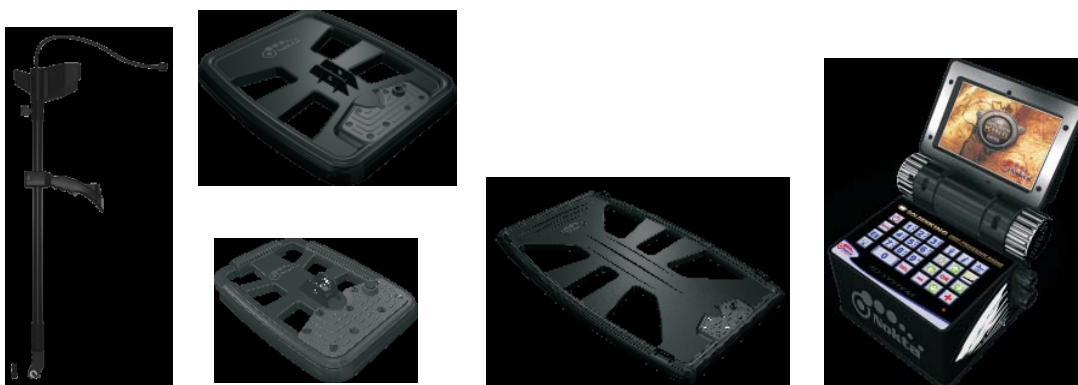
Cuando el indicador de batería esta en ON la batería esta lista para operar/cargar. Si la batería nos era utilizada durante algún tiempo, el indicador deberá estar en OFF. Esto evita que la batería consuma la carga. Si el indicador se deja en ON cuando no se esta utilizando se degradará tanto la vida de la batería como el desempeño al cargar/descargar. Mantenga la batería en el indicador OFF cuando no la este utilizando.

Indicadores de luz

Hay tres indicadores de diferentes colores en la batería:

- o **Luz amarilla:** cuando el sistema se ha encendido, la luz amarilla parpadeante le indica que el sistema está activo. Si usted intenta realizar la carga sin poner la batería en ON, le indicará con la misma señal parpadeante. No le indicará ninguna señal si la batería está en OFF
- o **Luz verde:** cuando se este realizando la carga, una luz verde constante le indicará que aun se encuentra cargando. Cuando la batería esté llena, la luz verde parpadeante le indicará que la carga se ha completado
- o **Luz roja:** cuando el sistema de batería esta cargando y existe alguna condición de temperatura excesiva, la luz roja se enciende y la carga se detendrá para proteger la batería. Cuando nuevamente se alcancen las condiciones normales, la luz roja se apagará y continuará la carga normalmente. Si la luz roja permanece encendida durante mucho tiempo, puede haber un error o un corto circuito en el sistema. Llame a su distribuidor.

Ensamblado



El paquete de batería se fija en la caja de control mediante los tornillos de conexión.

La barra de extensión cuenta con un soporte para brazo y una palanca de mando. Las bobinas de búsqueda se fijan a la barra de extensión mediante los tornillos de conexión y el extremo superior se conecta a la caja de control. Después de realizar estas conexiones, ajuste la longitud de la barra de extensión a su altura.

Una vez realizados estos ajustes, el sistema está listo para operar.

On/Off

Después de la carga, apague la batería pulsando OFF y colóquela en su posición en la caja de control.

Cuando desee operar el equipo, primero presione ON en la batería. Cuando desee apagarlo, presione primero el botón STANDBY y después el botón OFF en la batería.



Claves y Pantalla



Standby Key (Clave de espera)

Este botón realiza la función de apagar todo el sistema.



Back Key

Este botón tiene la función de regresar al menú anterior o salir de la función actual.



Camera Recorder Key

Después de conectar la cámara, se inicia su función pulsando esta tecla.



Recorder key

Cuando se pulsa esta tecla, aparece en la pantalla el registro y archivo. Usted puede guardar sus resultados en pantalla y en video. Además, puede utilizar la sección de archivo para tener acceso a la información registrada.



Gas Sensor Key

Después de conectar el sensor de gas a la caja de control, seleccione esta opción para tener acceso a las ventajas del sensor de gases.



Info Key

Cuando usted selecciona esta opción, independientemente del menú en el que usted se encuentre, usted verá información detallada sobre ese menú. Además, en esta sección, los pasos subsecuentes también son informados al usuario.



Ground Balance key (Balance de terreno)

Con esta opción se tiene acceso a los ajustes para el balance de suelo. Usted puede seleccionar la opción automático o manual para hacer el balance de terreno.



Brightness Key (ajuste de brillo)

Con esta opción, usted puede hacer los ajustes de brillo en la pantalla y el teclado como usted lo desee.



Sunlight Mode Key (modo luz solar)

Cuando la luz del sol es intensa y afecta la imagen de la pantalla, usted puede pulsar esta opción y reducir al mínimo el efecto de la luz del sol.



Delete Key

Se utiliza para borrar los registros anteriores. También se utiliza para borrar cualquier letra o número que haya sido tecleado al registrar sus archivos.



Up Direction Key

Pulse esta flecha para subir en las opciones del menú.



Down Direction key

Utilice esta flecha para ir hacia abajo en las opciones del menú.



Left Direction Key

Utilice esta flecha para ir hacia la izquierda en las opciones del menú.



Right Direction Key

Utilice esta flecha para ir hacia la derecha en las opciones del menú.



Ok Key

Utilice esta opción para confirmar.



Minus Key

Se utiliza para cambiar el efecto de suelo en dirección negativa en la pantalla de balance manual de terreno.



Plus Key

Se utiliza para cambiar el efecto de suelo en dirección positiva en la pantalla de balance manual de terreno.



Confirm Button

Este botón, en la palanca de mando, se utiliza para confirmar la operación cuando el sistema guía lo indique.



Numerator Keys

Es una sección multifuncional del teclado. Especialmente al momento de registrar información, para asegurarse de incluir datos como fecha, región, nombre, hora de ubicación de los elementos. Presione la tecla hasta que el carácter que usted desea aparezca en la pantalla. Usted puede borrar cualquier dígito o letra equivocado utilizando la tecla DEL. Cuando el texto este completo y correcto, pulse la tecla OK para completar la operación.

Pantalla



No exponga el monitor al fuego.



Proteja el monitor del calor y frío excesivos, así como de la lluvia.



El monitor es frágil, considere esto cuando lo esté usando.



El monitor es susceptible de rayaduras, tenga cuidado al utilizarlo.

- **(Luz Roja)** Este indicador en la parte inferior derecha del teclado le señala que el nivel de batería es bajo. Cuando este indicador este encendido, usted debe continuar su búsqueda después de cargar la batería.

Acceso a las funciones del Menú

Hay dos formas para tener acceso a las funciones del menú del Golden King Deep Processor Radar

Método 1: utilizar el teclado multifuncional de la caja de control.

Usted puede tener acceso al menú utilizando directamente las claves y teclas que se encuentran aquí.



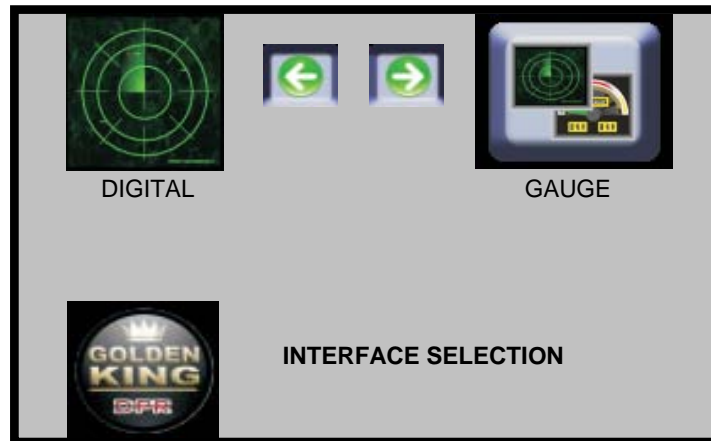
Método 2: Puede tener acceso a las funciones del menú mediante el uso de los botones de configuración, el uso de las teclas de navegación (flechas de orientación), la tecla "OK" y la tecla "BACK".

Usted puede navegar a través de los botones, de arriba hacia abajo (utilizando las flechas), en el menú de configuración y acceder a cualquier menú presionando la tecla "OK". Navegue dentro de cada menú con las teclas direccionales (flechas) y seleccione la opción deseada con la tecla "OK". Cuando desee volver al menú, presione la tecla "BACK".



Detección

Para iniciar la detección con el Golden King Deep Processor Radar seleccione una de las dos opciones de interfaz.



Seleccione una de las opciones, DIGITAL o GAUGE, pulsando la tecla "OK".

Esta selección es guardada en la memoria del equipo y se utilizará como interfaz de operación hasta que sea cambiada por el operador.

NOTA: Usted puede aprender como se hace la detección en las interfaces siguiendo las instrucciones del manual operativo con el que cuenta el Golden King



Guardando información

Usted puede guardar los resultados obtenidos con el Golden King así como las pantallas de resultados y gráficos presionando la tecla "guardar"



Si usted no desea guardar la pantalla de resultado, presione "BACK" y regrese a la pantalla de balance de terreno.

Una vez que seleccione la opción de guardar, aparecerá la siguiente pantalla, donde debe llenar la información:

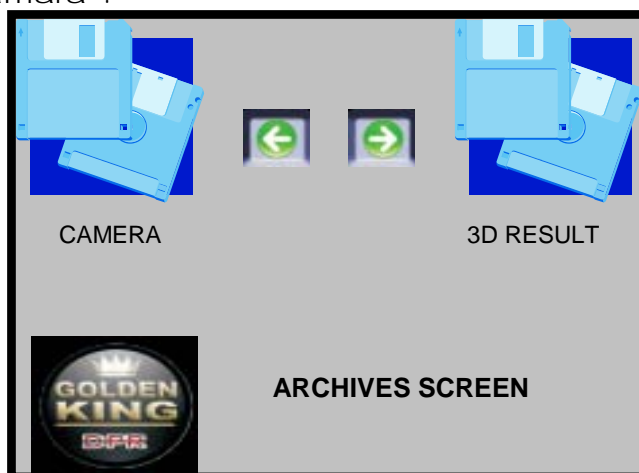
**PLEASE ENTER DATE / NAME / REGION
INFO BY USING LETTERS AND NUMBERS
ON THE KEYPAD.**

DATE	NAME	REGION
__/__/__	_____	_____

**AFTER COMPLETION OF NAMING,
PRESS "OK" KEY.**

Acceso a datos guardados

Pulse la tecla "guardar" para acceder a los resultados almacenados, ya sean "3D" o "cámara".



Hay dos opciones en menú archivo: 3D Result y Camera. Con las teclas direccionales (flechas) seleccione una opción y presione "OK".



Menú CÁMARA: usted puede ver los videos que previamente ha grabado con el sistema del Golden King DPR. Para ver el video, presione la tecla "guardar" y mediante las flechas seleccione "cámara" y pulse "OK".

DATE	NAME	REGION
02/04/2008	RECORD1	ISTANBUL
05/04/2008	RECORD2	ADANA__
11/04/2008	RECORD3	BITLIS__
29/04/2008	RECORD5	EDIRNE_
16/04/2008	RECORD4	HATAY__
29/04/2008	RECORD5	EDIRNE

You may view any saved record by selecting it through up/down keys and press OK key.

Después de seleccionar cualquiera de sus registros con las flechas de selección, pulse "OK" para ver el video seleccionado.

Use "BACK" para salir de esta ventana.

Use "DEL" para borrar el registro seleccionado.



3D RESULT: usted puede ver las pantallas de resultado que ha guardado en el sistema del Golden King DPR. Para ver las imágenes presione la tecla “guardar” y mediante las flechas seleccione “3D Result” y pulse “OK”.

DATE	NAME	REGION
02/04/2008	RECORD1	ISTANBUL
05/04/2008	RECORD2	ADANA__
11/04/2008	RECORD3	BITLIS__
29/04/2008	RECORD5	EDIRNE_
16/04/2008	RECORD4	HATAY__
29/04/2008	RECORD5	EDIRNE

You may view any saved record by selecting it through up/down keys and press OK key.

Después de seleccionar cualquiera de sus registros con las flechas de selección, pulse “OK” para ver la imagen seleccionada.

Use “BACK” para salir de esta ventana.

Use “DEL” para borrar el registro seleccionado.

Uso de equipo adicional

Cámara

El sistema Golden King DPR está equipado con una cámara especial que puede ser usada hasta 30 mts. bajo el agua, con visión nocturna y excelente calidad de imagen.

La cámara también puede operar en tierra con la misma calidad en imágenes.

Durante las búsquedas en condiciones de difícil detección, como en un pozo o una cueva con agua, en un lago, en el mar, en un arroyo o cisterna o un túnel, es posible obtener imágenes claras gracias a su alta calidad de grabación.

Sin tener que entrar a estos lugares, usted puede ver gracias a su cámara.



Uso

La cámara y el cable de 30 mts. están listos para usarse.

Después de sacar la cámara de su bolsa, inserte el conector que se encuentra en el extremo del cable a su entrada correspondiente en la caja de control. Presione la tecla "cámara" y en unos segundos el sistema reconocerá que está el accesorio conectado transferirá la imagen al monitor.

Una vez hecho esto, su cámara está lista para grabar.

Después de haber conectado la cámara a la caja de control y pulsar la tecla "cámara" en el teclado, se desplegará la siguiente pantalla que indica que la cámara esta lista para grabar.



REC BUTTON

Cuando usted presiona el botón REC la cámara pasa del modo vista previa al modo de grabación. Seleccione el botón mediante las flechas (hacia arriba y abajo) y presione "OK"

**PLEASE ENTER DATE / NAME / REGION
INFO BY USING LETTERS AND NUMBERS
ON THE KEYPAD.**

DATE	NAME	REGION
__ / __ / ____	_____	_____

**AFTER COMPLETION OF NAMING,
PRESS "OK" KEY.**

Después de registrar la fecha, nombre y región presione "OK" para comenzar a grabar. Para detener la grabación pulse "STOP" y presione "BACK" para regresar al modo vista previa.



PLAY BUTTON

Para ver los videos que ha grabado, utilice las flechas y seleccione la opción "PLAY" y después pulse "OK". Aparecerán en la pantalla un listado de los videos que haya grabado.

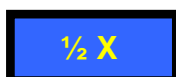
PAUSE	DATE	NAME	REGION
	02/04/2008	RECORD1	ISTANBUL
STOP	05/04/2008	RECORD2	ADANA__
	11/04/2008	RECORD3	BITLIS__
$\frac{1}{2} X$	29/04/2008	RECORD5	EDIRNE__
	16/04/2008	RECORD4	HATAY__
$\frac{1}{4} X$	29/04/2008	RECORD5	EDIRNE
You may view any saved record by selecting it through up/down keys and press OK key.			

Usted puede seleccionar el video deseado mediante las flechas (hacia arriba y abajo) y pulsando la tecla "OK"

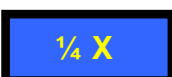


PAUSE BUTTON

Cuando esté viendo sus videos puede pausarlos en cualquier momento para analizar sus grabaciones más detalladamente. Pulse nuevamente "pause" para seguir viendo los videos.



$\frac{1}{2} X$ BUTTON



$\frac{1}{4} X$ BUTTON

El sistema está diseñado para ver los videos en formato estándar, si usted desea verlos en cámara lenta, el sistema tiene dos alternativas. Mediante las flechas seleccione la opción $\frac{1}{2} X$ y pulse "OK". Si desea ver las imágenes aun mas lento presione $\frac{1}{4} X$ y pulse "OK".

Usted puede ver los videos de sus búsquedas desde la pantalla de "archivos".

Puede utilizar esta información para uso posterior.

Sensor de Gas

El sistema del Golden King Deep Processor Radar está equipado con un sensor de gases que mide e informa al usuario de la presencia de gas metano en lugares confinados; este gas es uno de los más tóxicos, inflamables y explosivos.



El conector del sensor de gas se inserta en la entrada correspondiente de la caja de control. Presione la tecla "sensor de gas" y se desplegará el menú en la pantalla:



Gas Sensor Key



La conexión para el sensor de gas se muestra en la figura siguiente



Después de llegar al lugar confinado para realizar la medición, el sensor de gas mide el nivel de gas metano en el lugar en un promedio de 5 minutos e informa al usuario el resultado.

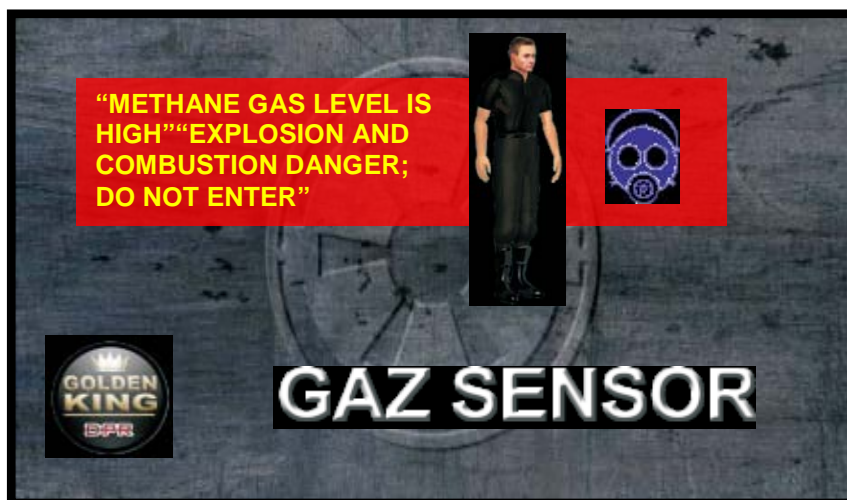
Durante estos 5 minutos, el sistema comienza un conteo regresivo y le muestra al usuario, mediante un indicador numérico, cuanto tiempo durará la medición.



Después de la medición, el usuario es advertido mediante uno de los siguientes mensajes: "NIVEL DE GAS METANO SEGURO" "PUEDE HABER DIFERENTES GASES, USE MASCARILLA PARA SU SEGURIDAD"



El otro mensaje es "NIVEL DE GAS METANO ALTO" "PELIGRO DE EXPLOSION Y COMBUSTION, NO ENTRE"



Presione "BACK" para salir del menú del sensor de gas.

Audífonos



El Golden King DPR esta equipado con unos audífonos ergonómicamente diseñados.

Durante sus búsquedas, usted puede escuchar todas las señales relacionadas con el audio y puede configurar el audio al nivel que desee mediante volumen

Uso de la bobina de búsqueda

Al diseñar Golden King DPR el primero y uno de los propósitos mas importantes era considerar y satisfacer todas las cosas que el usuario pudiera necesita en campo. Con este fin, se diseño el sistema BONINA DE BÚSQUEDA INTELIGENTE.

Estas cabezas de detección, no solo le darán la información mas precisa, sino que mantendrán bajo control todas las acciones que pudieran afectar los resultados durante la búsqueda.

El sistema de DETECCIÓN INTELIGENTE da respuesta a cada necesidad mediante el uso de una bobina diferente. El Golden King DPR dispone de tres diferentes tipos de bobinas de búsqueda. Usted podrá adapta cualquiera de ellas en solo segundos, por medio de uno conector. Esta es una de las características que hacen del Golden King DPR un modelo único en el mundo.

Cuando conecta el sistema de detección inteligente, se activa inmediatamente y observa todas sus acciones hasta la conclusión de su detección y búsqueda. Gracias a la tecnología de su gran pantalla, el usuario puede ver los resultados de sus acciones en tiempo real en el monitor.

Bobina de búsqueda superficial (21 x 31.5 cms.)

Esta bobina se utiliza especialmente en lugares reducidos y es sensible a objetos pequeños; esta bobina es capaz de conseguir resultados a un máximo de 3 metros.

Es ideal para la búsqueda de monedas y es muy sensible a los pequeños objetos metálicos en la superficie.

Si usted lo desea, ajuste el sistema para que no detecte metales ferrosos "FERROUS OFF" y realice su búsqueda ignorando metales no deseados, como latas, clavos, alambres, fichas o tapas de botellas, etc.

Esta bobina de detección tiene una gran capacidad para distinguir metales; usted no se perderá de ningún objetivo, no importa cuan pequeño este sea.



Bobina de búsqueda general (36 x 44 cms.)

Muy buenos resultados se han obtenido, especialmente en la búsqueda de objetivos hasta a 5 metros de profundidad. Esta diseñada para asegurar que usted obtenga resultados exactos tanto en superficie como a profundidad.

Gracias a su capacidad superior para diferenciar metales, busca y localiza objetivos omitiendo los metales no deseados. Esto hará de su búsqueda una agradable experiencia!



El sistema Golden King Deep Processor Radar así como las Bobinas de Detección Inteligente han estado sujetos a exhaustivas pruebas, tanto electrónicas como químicas.

El plástico Thermoset es utilizado en todo el sistema y las bobinas, de ahí que sean altamente resistentes a las condiciones atmosféricas extremas, como frío, calor, humedad, etc.

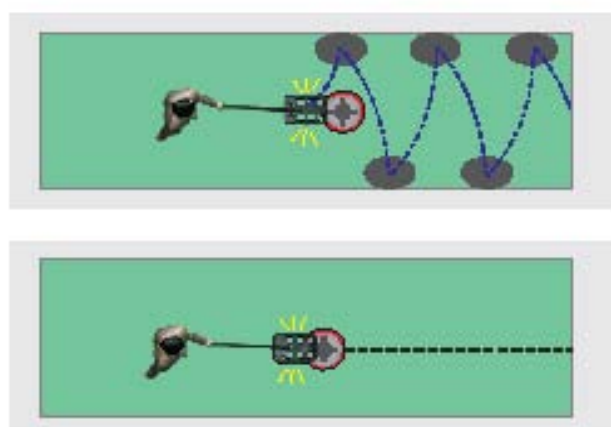
Bobina de búsqueda profunda (60 cms x 1 m)

Ya que una vez que conecte esta bobina, no podrá utilizar los botones "RESET" y "CONFIRM" que se encuentran en la palanca de control, utilice el control con los botones verde y azul para realizar estas funciones. El botón verde es para la función "CONFIRM" y el azul es para "RESET".

La bobina de detección profunda esta controlada por un programa de software exclusivo que asegura un análisis de las señales con una excelente resolución. Usted obtendrá buenos resultados incluso en una profundidad de hasta 8 metros. La bobina de búsqueda profunda también cuenta con la capacidad de diferenciar metales.



Con el Golden King usted puede realizar su búsqueda con o sin movimiento de la bobina.



Balance de Terreno

Usted puede tener acceso a este menu pulsando la tecla "balance de terreno".



Cuando seleccione la tecla de balance de terreno le aparecerán dos opciones: "Automático" o "Manual". Seleccione una de ellas mediante las flechas y pulse "OK". La opción que haya seleccionado se pondrá en color rojo.



Balance de Terreno Automático

Una vez seleccionado el balance automático, usted vera la siguiente pantalla:



Lo que debe realizar es borrar la imagen de terreno que aparece en al pantalla volviéndola color verde, una vez hecho esto, pulse "OK"

Método: Antes de realizar el balance de terreno automático, coloque la bobina de búsqueda a 10 cms. sobre el suelo y presione "OK". Al hacer esto, el equipo tomará el terreno como referencia.



Ahora levante la bobina 40 cms. sobre el suelo y presione "RESET"



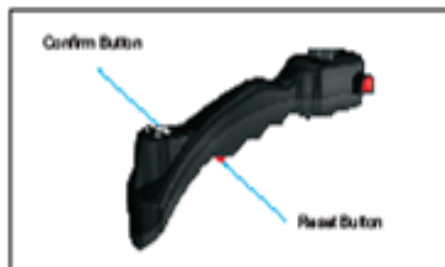
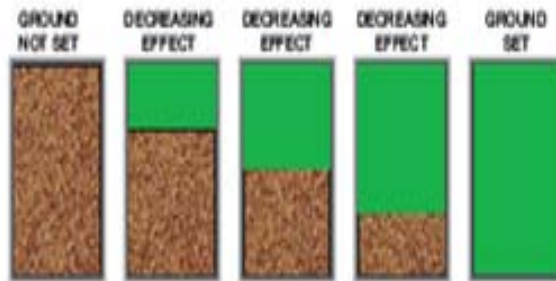
Después de presionar el botón RESET, acerque la bobina de búsqueda hacia el suelo, siguiendo la guía en pantalla. Cuando se encuentre a 10 cms. sobre el suelo, presione "CONFIRM". Espere a que el reloj en pantalla de una vuelta completa después de pulsar "CONFIRM".



Lo que debe hacer ahora es levantar la bobina hasta 40 cms. por encima del suelo. Cuando presiona el botón "RESET" la guía de animación bajará 10 cms sobre el suelo. Cada vez que usted acerca la bobina de búsqueda al suelo y presiona "CONFIRM" el icono del lado izquierdo de la pantalla se pondrá verde. Estos ajustes deben continuar hasta que el recuadro esté completamente verde, como se muestra mas adelante. Cuando el recuadro sea totalmente verde, significa que el balance de terreno se ha realizado adecuadamente.



Continúe con los ajustes hasta que el recuadro se vuelva completamente verde. El terreno en este recuadro disminuirá cada vez que se siga este procedimiento, dependiendo de las condiciones minerales del suelo. Cuando haya terminado el proceso, pase a la pantalla de búsqueda pulsando "OK"



El sistema no pasará a la pantalla de búsqueda hasta que presione "OK".



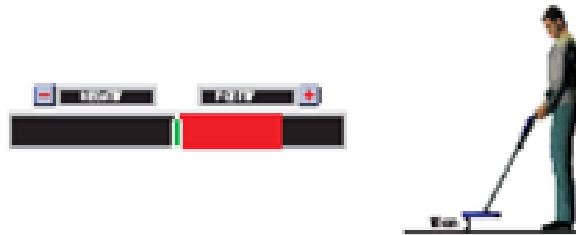
Balance de Terreno Manual

Cuando seleccione "Manual Ground Balance" usted verá la siguiente pantalla:



Esta pantalla muestra un indicador (+) positivo y otro (-) negativo. Cuando acerca al suelo la bobina de detección por primera vez, este indicador se ve afectado por las condiciones de suelo, tanto positiva como negativamente. El objetivo es eliminar este efecto de la tierra.

Método: acerque la bobina de detección a una distancia del suelo de 10 cms., por ejemplo. Supongamos que recibimos un efecto del suelo en dirección positiva



Ahora levante la bobina de búsqueda a una altura de 40 cms. y presione la tecla (+ / -), dependiendo del efecto producido. En el ejemplo anterior el efecto producido fue positivo, así que debe presionar la tecla +. Si el efecto fuera negativo, presione entonces la tecla -.

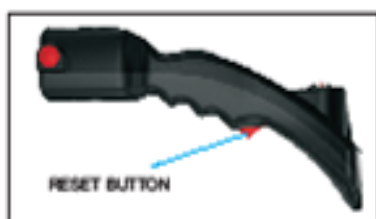


Pulse "RESET" y suelte. Ahora baje la bobina nuevamente a 10 cms. sobre el suelo.



Notará que el efecto disminuye cuando se acerca al suelo. Repita esta operación hasta que no se reciba ningún efecto. Cuando el efecto es eliminado por completo, guarde el ajuste presionando "OK".

Recuerde: al presionar "OK" guarda el balance de terreno y vuelve a la pantalla de detección. Si usted no presiona la tecla, el sistema no cambiará de pantalla.



El botón RESET se utiliza para todos los ajustes cuando realiza el balance de terreno.

No se debe utilizar cuando se está localizando un objetivo, ya que puede causar pérdida de profundidad y una interpretación errónea de la señal.

Se pulsa el botón RESET cuando la bobina se aleja del objetivo.

Se recomienda pulsar RESET después de cada operación hecha con el equipo.

NOTA: cuando el balance de terreno no se puede realizar completamente debido a altos niveles de mineralización, regrese al menú "SENSITIVITY" y reduzca el nivel de sensibilidad. Continúe con esta operación hasta que logre el balance de terreno por completo.

NOTA: el balance de terreno debe realizarse en un área donde no haya cavidades o metal; de otra manera, el equipo le advertirá que esta realizando el balance de terreno sobre un metal o cavidad. Si esto sucede, cambie su ubicación y realice el balance de terreno.

Funciones de Detección

Selección de Interfaz

Golden King DPR le ofrece dos tipos de detección. El primero es "DIGITAL" y el segundo es "GAUGE".

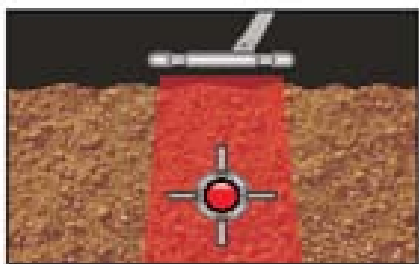
El usuario selecciona la opción mas conveniente y desarrolla la detección. Esta opción puede ser cambiada cuando se desee.



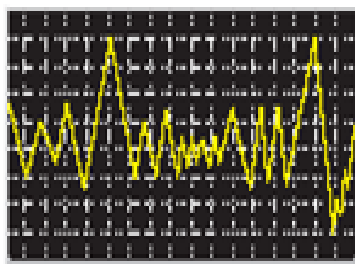
Seleccione la opción que desee mediante el uso de las flechas direccionales y pulse "OK"



Esta es la pantalla de Detección Digital, ahora vamos a describir cada una de las secciones que le informarán sobre el objetivo.



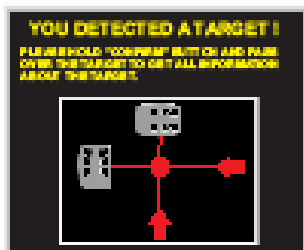
Gracias a las bobinas de detección inteligente del Golden King DPR usted puede observar las detecciones que realiza así como el objetivo detectado en la pantalla interactiva



En esta pantalla, usted podrá seguir la amplitud de la señal del objetivo en tiempo real. Usted podrá observar el punto mas alto de la señal y examinará graficas tanto de cavidades como de objetivos metálicos.



En esta pantalla, el usuario tendrá información sobre el objetivo mediante los cambios en el color si se registra un metal o una cavidad (positivo / negativo). La pantalla se torna roja en caso de señales positivas (metal). En caso de señales negativas (cavidad) se torna azul. De esta manera el usuario puede realizar la búsqueda y detección más rápidamente.



El Golden King DPR informa al usuario los datos recibidos por la señal del objetivo y los pasos que deben realizarse posteriormente, a través de las pantallas de reporte de las interfaces. Como un asistente, la pantalla de informe será un aliado para usted a lo largo de sus búsquedas, comunicándole la información y controlando sus acciones.



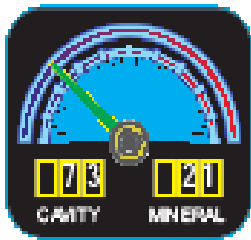
GAUGE DETECTION

El sistema del Golden King Deep Processor Radar cuenta con la función de detección Gauge (medición), considerando que algunos usuarios estén más familiarizados con este tipo de sistemas. Esta interfaz maneja las mismas pantallas que la de detección digital, pero en el sistema de medición.

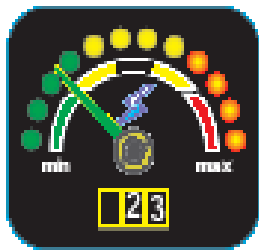


Durante su detección con el Golden King DPR usted será capaz de seguir la información recibida por la señal del objetivo mediante el modo GAUGE DETECTION.

¿Es un metal no ferroso? ¿O ferroso? ¿Es aleación? ¿Oro? Usted seguirá toda esta información a través del calibrador y podrá leer los indicadores de metal/mineral. También podrá saber si la señal recibida del objetivo es metal o no.



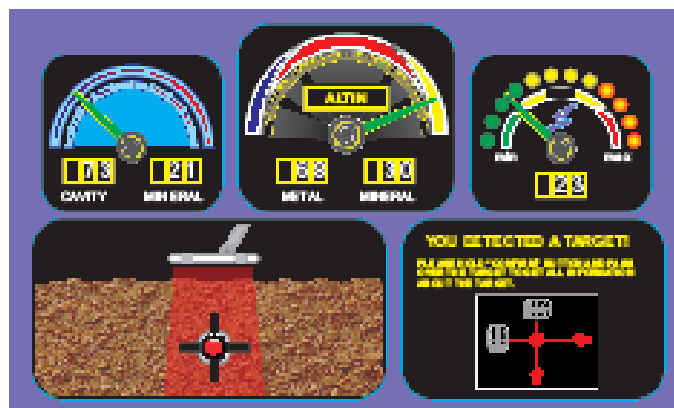
Esta interfaz le da información de cavidades. En esta sección usted observará señales de objetivos y las podrá leer en porcentajes. Gracias a los medidores, usted verá e identificará la señal recibida del objetivo en tiempo real. Usted verá los indicadores de cavidades y minerales (en dígitos)



Durante sus búsquedas con Golden King DPR usted fácilmente seguirá la amplitud de la señal del objetivo en tiempo real. En esta pantalla usted determinará el punto más alto de la señal y examinará la grafica tanto de cavidades como de objetivos metálicos. A diferencia de otros tipos de detección, usted puede observar el punto más alto con detección GAUGE (medición). La posición más alta del puntero representa el centro de la señal del objetivo.



La detección y búsqueda en la opción GAUGE del Golden King DPR es muy clara. Mientras que recibe información de la señal del objetivo, también obtiene información sobre los pasos que deben realizarse posteriormente.

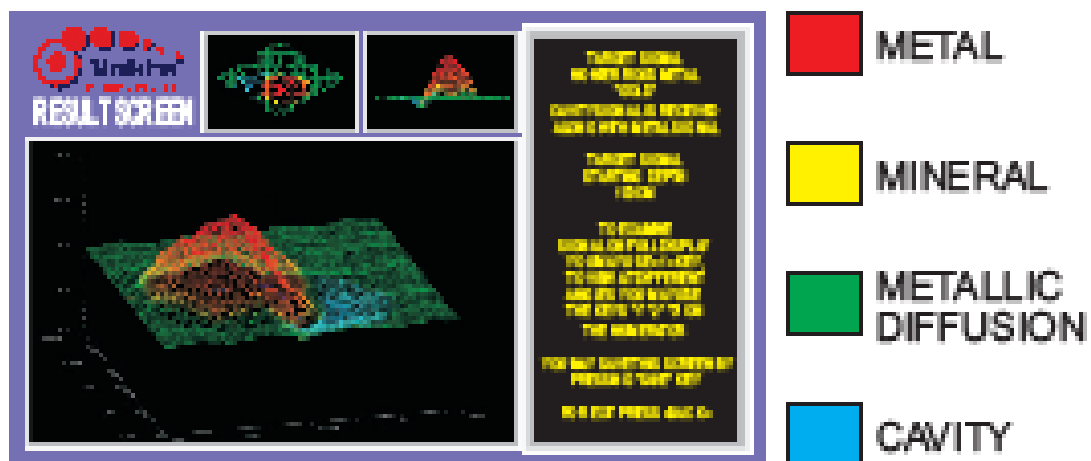


Pantalla de Resultados (Result Screen)

Usted puede examinar los gráficos 3D de la señal del objetivo en la pantalla de resultados del Golden King DPR en tiempo real. Esta pantalla tiene 3 ventanas diferentes:

- ✓ La primer ventana es una vista superior de la señal
- ✓ La segunda ventana es una vista lateral de la señal, y
- ✓ La tercera ventana es una vista en perspectiva de la señal. En la escala vertical, a la izquierda de la imagen, usted puede ver la amplitud de la señal, en la escala horizontal puede ver el ancho de la zona de exploración y en la escala en la parte inferior de la imagen puede ver la longitud de la zona

En la parte derecha de la pantalla esta la sección de reporte, donde usted puede obtener información de la señal recibida. Para ver los gráficos 3D en la pantalla completa pulse 1, después puede pulsar 2, 3 y 4 para ver los gráficos desde diferentes ángulos. Cuando pulse "BACK" el sistema volverá a la pantalla de búsqueda.



Características Técnicas

El grafico siguiente muestra los resultados de pruebas realizadas en ambiente de laboratorio, con las tres diferentes bobinas de búsqueda y con objetos desde 5x5 cms hasta 100x100 cms. Los resultados pueden variar dependiendo de las características del suelo.

Detection Coil	210 x315	360 X 440	600 X 1000
Frequency	12.5 kHz	12.5 kHz	12.5 kHz
Screen	TFT	TFT	TFT

WIDTH (cm)			
5 x 5	60 cm	85 cm	80 cm
10 x 10	80 cm	110 cm	120 cm
20 x 20	115 cm	140 cm	160 cm
30 x 30	140 cm	182 cm	215 cm
40 x 40	155 cm	220 cm	245 cm
60 x 60	185 cm	270 cm	305 cm
80 x 80	225 cm	295 cm	350 cm
100 x 100	245 cm	335 cm	410 cm
These numbers are taken in lab environment. They may differ depending on the characteristics of the ground			

Descripcion del Menú



Selección del lenguaje.

Se compone de 10 idiomas: Turco, Ingles, Griego, Persa, Búlgaro, Árabe, Frances, español, Alemán y Ruso. Una vez que el usuario selecciona el idioma, el sistema completo cambia inmediatamente.



Manual Operativo.

Este manual contiene información que usted puede consultar en cualquier momento. Consiste de advertencias, uso correcto e información útil para el manejo del equipo



Volumen.

Usted puede ajustar el volumen del sistema a cualquier nivel, de los 10 con los que cuenta el sistema.



Brillo.

En este menú, usted puede ajustar tanto el brillo del teclado como el de la pantalla, seleccionando una opción y pulsando la tecla "OK"

Sensitividad.

Este menú es para ajustar la profundidad del sistema a sus necesidades.

Especialmente cuando el balance de terreno no es el adecuado debido a un alto nivel de minerales en el suelo, el nivel de sensibilidad se reduce para hacer el balance **propia**mente.



Metales Ferrosos

El sistema le permite realizar la detección independientemente de los metales ferrosos (clavos, hierro, fichas, etc.). Usted puede activar o desactivar esta función del menú.



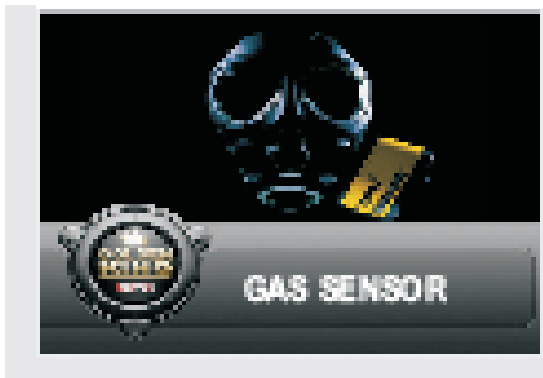
Selección de Interfaz.

Golden King ofrece dos alternativas de búsqueda y detección, para que usted seleccione la más conveniente, mediante las flechas y pulse "OK".



Balance de Terreno.

El sistema le ofrece dos alternativas para hacer el balance de terreno, ya sea "Automático" o "Manual". Una de las más importantes funciones del sistema es el Balance de Terreno; el éxito en sus búsquedas dependerá de un buen balance de terreno.



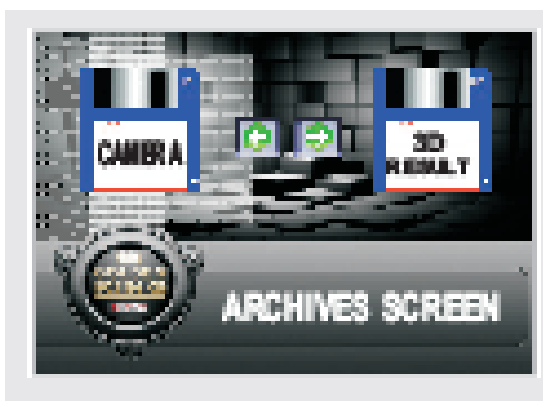
Sensor de Gas

El sistema cuenta con un Sensor de Gas, para su seguridad, que detecta gas metano, que es un gas inflamable y explosivo. **Antes de entrar a cualquier sitio confinado, utilice el Sensor de gas.**



Cámara.

El sistema cuenta con una cámara con la que puede realizar tomas de alta calidad, tanto en tierra como bajo el agua. Puede ser usada a 30mts. de profundidad. Tiene la característica de visión nocturna, con lo que puede realizar excelentes tomas aun en lugares carentes de luz.



Guardar Archivos.

El sistema tiene la capacidad de guardar tanto videos como imágenes 3D que usted haya registrado. Usted podrá tener acceso a esta información cuando usted lo desee.



Signos

Este menú contiene el significado de cientos de signos con los que usted se puede encontrar durante sus búsquedas. Hay 406 símbolos y signos con su significado, disponibles en el sistema.

Ejemplo de Uso

En la siguiente presentación secuencial se describe todo sobre el funcionamiento del Golden King Deep Processor Radar, desde el inicio hasta encontrar la señal de objetivo, con gráficos y textos. Usted puede practicar siguiendo esta secuencia.

En Nokta Engineering le dimos mucha importancia a la facilidad de uso del sistema. Sus búsquedas con el Golden King Deep Processor radar, más allá de la tecnología, se convertirán en un verdadero placer. Le deseamos éxito en todas sus búsquedas y detecciones.

ADVERTENCIA: Los sistemas Golden king son capaces de detectar señales muy profundas bajo el suelo. Tenga cuidado de no mantener la bobina de detección muy cerca de la caja de control. Coloque la caja de control hacia un lado de su cuerpo, de forma que la bobina no se vea afectada. No acerque la bobina hacia sus zapatos, cinturón, reloj o cualquier otro artículo de metal que lleve con usted.



Presione el botón "ON" que se encuentra en la batería, en la parte trasera de la caja de control, para abrir el sistema



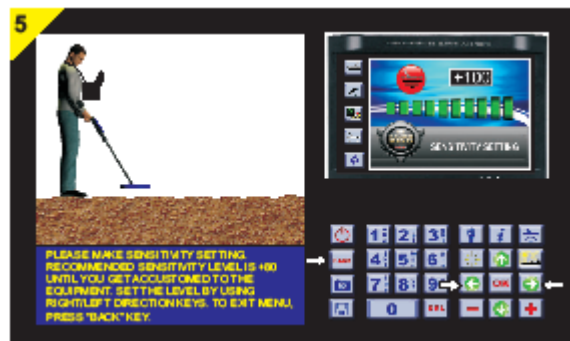
Seleccione el idioma que desea utilizar y pulse "OK". Para salir pulse "BACK"



Ajuste el volumen del sistema utilizando las flechas direccionales y pulse "BACK" para salir



Realice el ajuste del brillo en su sistema mediante las flechas y pulse "OK". Para salir de la opción pulse "BACK"



Haga el ajuste de Sensitividad. El nivel recomendado es 80 hasta que se familiarice con el equipo. Ajuste con las flechas, pulse "BACK" para salir.



Realice el ajuste de metales Ferrosos. Si usted selecciona "OFF" puede realizar su detección independientemente de los metales ferrosos. Haga su selección utilizando las flechas. Para salir presione "BACK"



Seleccione la pantalla de detección utilizando las flechas direccionales. Pulse "BACK" para salir



Seleccione el balance de terreno, ya sea automático o manual, con las flechas direccionales y presione "BACK" para salir.



Acerque la bobina de búsqueda a 10 cms. sobre el suelo y pulse "OK" para tomar referencia del terreno.



Ahora levante la bobina a 40 cms. y presione "RESET"



Ahora acerque nuevamente la bobina a 10 cms. sobre el suelo. Después de pulsar el botón "CONFIRM" espere a que el contador en la pantalla de una vuelta completa.



Levante nuevamente la bobina a 40 cms. y presione "RESET"



Después de acercar su bobina de detección a 10 cms. sobre el suelo, presione "CONFIRM" y espere a que el contador de una vuelta completa. Cada vez que acerque la bobina al suelo, el recuadro en la parte izquierda de la pantalla se volverá verde.



Levante la bobina a 40 cms. y presione "RESET". Una vez hecho esto, acerque la bobina a 10 cms. sobre el suelo y presione "CONFIRM"



Cuando el recuadro se vuelve completamente verde significa que el balance de terreno ha sido realizado exitosamente. Una vez completado, un mensaje indicando los niveles de sensibilidad aparece en pantalla. Ahora puede comenzar la detección presionando "OK"



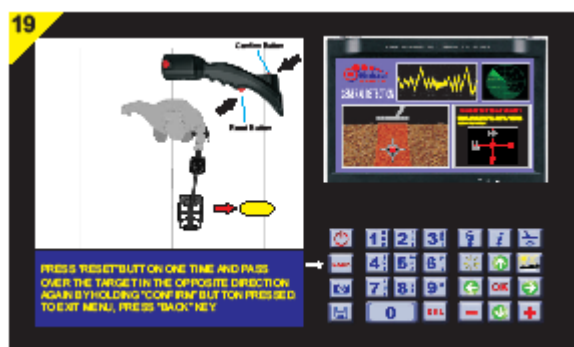
Cuando un objetivo es detectado, determine el centro de la señal del objetivo con ayuda de las pantallas, pulse "OK" y aleje la bobina del objetivo.



"Usted detecto un objetivo". Cuando el objetivo es un metal, la ventana de radar se volverá roja. Para obtener toda la información del objetivo, presione y sostenga el botón "CONFIRM" y pase sobre el objetivo. Para salir presione "BACK"



Pase sobre el objetivo presionando y sosteniendo el botón "CONFIRM". Una vez que haya pasado sobre el objetivo, suelte el botón. Para salir, pulse "BACK"



Presione el botón "RESET" una vez y pase sobre el objetivo ahora en dirección opuesta, presionando y sosteniendo el botón "CONFIRM". Para salir del menú pulse "BACK"



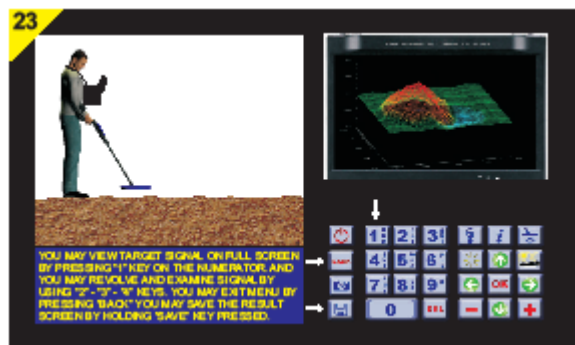
Para cambiar su dirección, presione "RESET" una vez. Presione y sostenga el botón "CONFIRM" y pase sobre el objetivo por última vez. Para salir, pulse "BACK"



Suelte el botón "CONFIRM". El sistema automáticamente cambiara a la pantalla de resultados. Para salir, pulse "BACK"



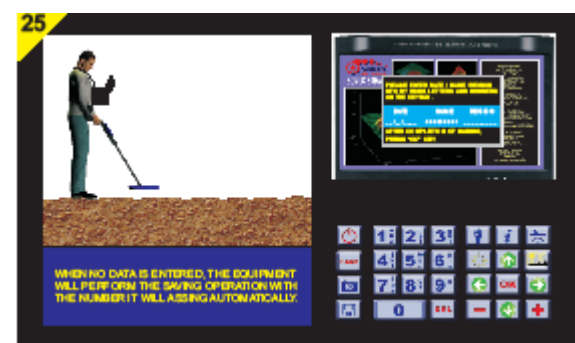
En la pantalla de resultados, usted podrá ver toda la información sobre la señal del objetivo, incluyendo la profundidad. Para examinar la pantalla desde otros ángulos pulse 1, 2, 3. Puede regresar a la pantalla de detección pulsando "BACK"



Usted puede ver la señal del objetivo en pantalla completa presionando 1, y desde diversos ángulos pulsando 2, 3, 4. Puede salir pulsando "BACK" o guardar sus resultados pulsando "SAVE"



Cuando usted pulsa "SAVE" se despliega una pantalla para registrar información, utilizando la sección numérica del teclado



Cuando no se registra ningún dato, el equipo guarda la información con un número que se asigna automáticamente



Después de guardar la información pulse "OK".
Para salir sin guardar pulse "BACK"

Precaución

El Golden King Deep Processor Radar es el mejor sistema, entre los fabricados hasta ahora, para recibir información del subsuelo.

Los sistemas de detección y radar ofrecen un 100% de desempeño, tanto en tierra como en agua, mas no operan con un 100% de exactitud. Científicamente, no es posible obtener resultados al 100%.

En lo que respecta a los resultados que ofrece, Golden King Deep Processor Radar es el punto final en tecnología.

Los resultados pueden variar dependiendo el sistema que se use, las condiciones meteorológicas, el nivel de mineralización del suelo y otros efectos ambientales. Nuestra empresa no es responsable de cualquier efecto que pueda afectar desfavorablemente la detección por le Golden King Deep Processor Radar.

En el Golden King Deep Processor Radar, las interpretaciones hechas por nuestro sistema como resultado de las detecciones realizadas por el usuario son las mejores interpretaciones permitidas por la tecnología actual. Estas interpretaciones son para asistencia del usuario. Los resultados tomados no son definitivos. Lo son al grado permitido por la tecnología.

Los datos y valores de profundidad que se muestran en el manual técnico del Golden King Deep Processor Radar se obtienen en el laboratorio. Estos datos pueden variar en campo. Los metales no emiten un campo magnético por ellos mismos. Los metales enterrados entran en un proceso de reacción química con los minerales y compuestos de metales del suelo. Como consecuencia de esta reacción, un flujo de electrolisis ocurre entre el metal y la estructura del suelo, y el metal se vuelve corrosivo. Este fenómeno afecta positivamente la detección a distancia para los detectores.

El PH del suelo y los minerales que contiene, así como la estructura metálica son factores que conducen a una reacción rápida o lenta. Por esta razón, metales a grandes profundidades que normalmente no son detectados, pueden ser ubicados con el Golden King Deep Processor Radar hasta una profundidad de 8 metros, siempre que las condiciones antes mencionadas estén presentes.